N°1 · AUTOMNE 2018
UNIVERSITÉ DE VERSAILLES
SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

UVSQ LA REVUE



Le LATMOS, un laboratoire dédié au spatial P. 12

SOMMAIRE

UNIVERSITÉ DE VERSAILLES ST-QUENTIN-EN-YVELINES

université PARIS-SACLAY



UVSQ LA REVUE n° 1 - Quadrimestriel - Parution : septembre 2018
Directeur de la publication : Alain Bui
Directeur de la rédaction : Étienne Dages-Desgranges
Responsable éditoriale : Myriam Denis-Ledru
Rédacteurs : Étienne Dages-Desgranges, Myriam Denis-Ledru, Annelise Gounon-Pesquet, Camille Jonville, Alice Levillain
Conception graphique et réalisation : Alice Gronier, Margaux Paillart
Impression : Bprint – 37, route de Dourdan 91650 Breuillet
Tirage : 2500 exemplaires
Crédits photo couverture : Pixabay
Crédits photos et illustrations : AFP/Loïc Venance, Vincent Devillard, Dircom UVSQ, Angélique Gilson, Alice Le Gall OVSQ/LATMOS-IPSL/OSU, Fotolia, Université Paris-Saclay/Catel, Shutterstock
Editeur : UVSQ, 55 avenue de Paris 78000 Versailles - Direction de la communication
Contact : communication@uvsq.fr
Dépôt légal : 10000000420682

www.uvsq.fr


UVSQ


@uvsq


UVSQ


UVSQ


@uvsq_universite

ÉDITORIAL DU PRÉSIDENT



Avec son nouveau magazine, l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ) choisit de vous proposer un aperçu de ses activités d'enseignement et de recherche - qui sont ses principales missions - et à travers elles un éventail de collaborations, de réalisations et de succès qui lui permettent de figurer parmi les vingt meilleures universités françaises et l'une des universités leader en terme de réussite en Licence.

Parce qu'elle est engagée sur de grands sujets de société et des thématiques de niches qui font avancer les sciences, il me semble essentiel que notre université diffuse ses savoirs au plus large public.

Vous découvrirez dans ces pages des articles portant sur la conquête spatiale, l'analyse du crâne de l'homme de Cro-Magnon mais aussi sur l'attrait de la formation tout au long de la vie et de l'apprentissage des langues étrangères. Aussi, vous aurez un aperçu de notre action en faveur de la prévention des infections sexuellement transmissibles ou encore notre réflexion au sujet de l'égalité femme-homme.

Partager avec vous nos talents - à l'image des résultats de nos chercheurs et des distinctions de nos étudiants - reflète l'ambition d'ouverture au monde de l'UVSQ et plus modestement sa volonté de participer au développement du département des Yvelines.

Implantée à Guyancourt, Montigny-le-Bretonneux, Mantes-la-Jolie, Mantes-la-Ville, Rambouillet, Saint-Germain-en-Laye, Vélizy et Versailles, l'UVSQ emploie plus de 680 personnels administratifs et 1 000 enseignants, enseignants-chercheurs et chercheurs, des hommes et des femmes qui accompagnent près de 20 000 étudiants et étudiantes en formation initiale et continue.

Les nombreux domaines d'expertise de notre université, comme par exemple la santé, le spatial, l'environnement, le droit ou les sciences humaines et sociales, font d'elle un acteur incontournable de la recherche et de la formation du sud-ouest parisien.

À ce titre, l'UVSQ représente l'ensemble des forces vives des Yvelines - et les partenariats académiques et entreprises qu'elle y noue - dans la construction de l'Université Paris-Saclay. En qualité de membre-fondateur, aujourd'hui, 70% des mentions de Master et l'ensemble des Doctorats UVSQ sont accrédités Paris-Saclay.

L'UVSQ est partie prenante de ce projet ambitieux de créer un nouveau modèle d'université pour l'avenir : l'Université Paris-Saclay intégrera à terme les meilleures universités mondiales, forte d'une recherche d'excellence adossée à une formation Licence-Master-Doctorat de haut niveau.

Animée par de nombreux enjeux à venir, notre université est entièrement engagée dans l'analyse et les réponses à apporter aux grands défis de notre siècle, dans le souci permanent de sa communauté et de l'intérêt général.

Je suis heureux qu'il vous soit désormais possible de prendre connaissance de nos actualités en lisant *UVSQ la Revue*, qui se veut être un média au cœur de l'information, pensé pour vous.

Pr. Alain Bui
Président de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines


Station de méteo © OVSQ/LATMOS-IPSL/OSU

Classement de Shanghai : l'UVSQ 2e université au monde dans le domaine des sciences de l'atmosphère

Après avoir fait récemment son entrée dans le classement de Leiden et au THE* Young University Rankings à la 10e place nationale, l'UVSQ vient d'être classée 2e établissement au monde et 1er au rang national dans le domaine des sciences de l'atmosphère au Shanghai Ranking of World Universities. L'UVSQ apparait également dans ce classement pour 14 autres spécialités soulignant ainsi la très grande qualité de ses domaines de recherche. L'université confirme ainsi sa place dans le top 20 des meilleures universités françaises.

* THE : Times Higher Education


Au centre Alain Bui, président de l'université, à sa droite, Chantal Claud, directrice de l'OVSQ et tout à droite Jan Borm, vice-président en charge des relations internationales.

Une *summer school* sur le changement climatique

Dix étudiants chinois et brésiliens ont été accueillis durant tout le mois de juillet à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ) pour des cours intensifs sur le changement climatique en Arctique. Cette *summer school*, soutenue notamment par le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, via le programme « Écoles d'été France Excellence », a exploré la thématique de l'impact du changement climatique en Arctique et ses perspectives scientifiques et sociétales. Ces étudiants et étudiantes de niveau Master se sont vu présenter différents sujets de thèses possibles autour de la thématique du changement climatique dans l'Arctique.



Nathalie Vatrin, directrice des bibliothèques et de l'information scientifique et technique, recevant la certification.

La qualité de l'accueil des usagers des BU reconnue

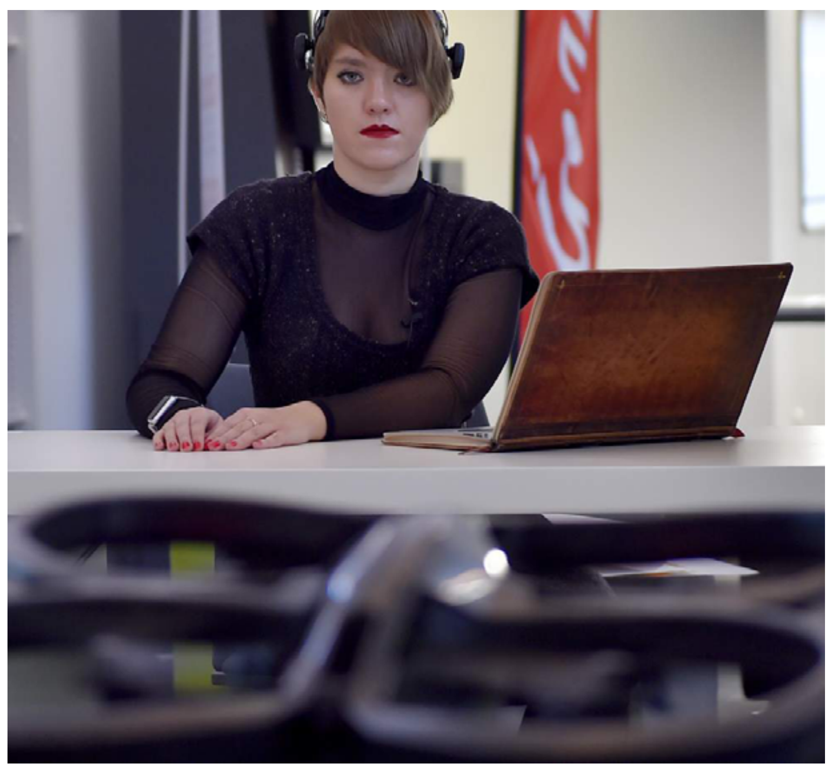
Les bibliothèques universitaires de Saint-Quentin-en-Yvelines et de Versailles ont reçu le label Marianne, qui consacre la qualité de l'accueil des usagers. Ce label récompense l'implication des équipes et l'engagement porté par la direction des bibliothèques depuis plusieurs années pour favoriser la réussite étudiante et accompagner la recherche.

Visite du Nikolaev Institut of Inorganic Chemistry à l'Institut Lavoisier de Versailles

Le séminaire entre les scientifiques français et russes, membres du laboratoire international associé (LIA*) CLUSPOM, s'est déroulé autour d'interventions couvrant un domaine de recherche pluridisciplinaire incluant la chimie supramoléculaire, la catalyse, la médecine et la biologie, les calculs théoriques et les matériaux.

* Les LIA sont des structures de coopération virtuelles, dont l'objectif est d'aider à l'amorçage d'un projet de recherche commun entre un laboratoire de l'UVSQ et un laboratoire étranger.





© AFP/Loïc Venance

Des drones pilotés par la pensée

Nataliya Kosmyna, chercheuse en informatique, nous a montré qu'il est désormais possible de contrôler n'importe quel objet avec son cerveau grâce à une connexion wifi et une concentration sans faille.
C'est une réalité rendue possible par les interfaces cerveau ordinateur. Elles permettent à une personne d'interagir avec un système informatique par l'intermédiaire de l'activité cérébrale.
Des objets comme les drones peuvent ainsi recevoir des commandes via l'ordinateur auquel ils sont connectés par wifi.



© Fotolia

Trisomie 21, espoir en vue

L'UVSQ a accueilli la Journée Mondiale de la Trisomie 21 en mars dernier. Au laboratoire GIG (Gamètes, implantation, gestation) de l'UVSQ, la Trisomie 21 fait l'objet de recherches autour de l'évaluation d'un traitement in-utéro innovant. Cet événement fut l'occasion pour le Professeur François Vialard et son équipe de présenter leur travail sur une molécule qui pourrait être utilisée en traitement prénatal in-utéro lors des grossesses où la trisomie 21 est détectée. Elle permettrait d'atténuer fortement les altérations cérébrales du fœtus.
Il s'agit d'un axe de recherche unique en France, soutenu par la Fondation UVSQ.

1er Symposium Prévention Sport et Santé

Dans la perspective de l'accueil d'épreuves des JO de Paris 2024 sur le territoire de Saint-Quentin-en-Yvelines, l'UVSQ, avec le soutient de la communauté d'agglomération SQY, a mobilisé des experts, médecins et sportifs de haut niveau, pour échanger sur la prévention des blessures associées à la pratique du sport. Lors de la 1ère édition qui a eu lieu en juin dernier le golf et le handigolf, le tennis, le cyclisme, le judo et le rugby ont été mis à l'honneur.



© Clément Bucco-Lechat



Yves Fouchet, président de la Fondation UVSQ et Alain Bui, président de l'UVSQ entourent 3 des lauréates

Des bourses de la Fondation UVSQ pour encourager la mobilité internationale étudiante

L'UVSQ offre des opportunités de mobilité internationale très prisées. Ces séjours d'études, source d'enrichissement pour les étudiants, sont parfois très coûteux. Quatre étudiantes ont reçu des bourses de 2 000 €. Madeleine Grossin, Chloé Lepargneur et Mahalkita Guiberd, en double licence de Droit/Anglais, partent respectivement en Australie, Argentine et en Corée du Sud. Joséphine Rocher, en Études européennes et internationales, s'en va quant à elle aux États-Unis.

Formation tout au long de la vie (FTLV), la 5e édition accueillie à l'UVSQ

L'UVSQ a accueilli la 5e édition des rencontres nationales de la FTLV organisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Cette journée s'est déroulée le 15 juin sur le thème des nouveaux modèles pour la FTLV et notamment sur le renforcement de la qualité des formations et de l'accueil des personnes en formation.

Le cycle des rencontres rassemble les acteurs de la FTLV pour échanger autour des enjeux de la formation tout au long de la vie et des opportunités offertes par le numérique.



Plus de 70 experts de la formation professionnelle et de l'innovation pédagogique se sont réunis.

3e remise des diplômes de doctorats de l'Université Paris-Saclay

Les doctorantes et doctorants de l'Université Paris-Saclay – dont l'UVSQ est membre fondateur– ont reçu leurs diplômes le 29 juin dernier. La cérémonie s'est déroulée sous le signe de la convivialité entre les diplômés et leurs familles réunis pour l'occasion. Une journée attendue par tous et clôturant un parcours universitaire riche en savoirs, découvertes et rencontres. L'UVSQ a en effet mutualisé ses doctorats au sein de l'Université Paris-Saclay. Ce sont plus de 500 doctorants UVSQ qui sont formés chaque année dans 11 des 20 écoles doctorales de l'Université Paris-Saclay.


© Angélique Gilson



Faire avancer l'égalité femme-homme à l'université

Déclarée « grande cause nationale » du quinquennat par le Président de la République, l'égalité entre les femmes et les hommes et la lutte contre les violences sexuelles et sexistes sont au cœur de l'actualité médiatique et politique.

Porteur d'égalité, mais aussi bénéfique au développement économique et social de notre pays, l'égal accès des hommes et des femmes à tous les corps de métiers, sans stéréotype de genre, est un véritable enjeu pour notre société. Il a été calculé qu'une parfaite égalité femmes-hommes pourrait faire augmenter le PIB français de 7% en vingt ans[1]. Car si elles représentent 48 % de la population active, les femmes se concentrent pour la moitié d'entres elles sur 12 secteurs professionnels (santé, social et soins principalement) tandis que la moitié des hommes le sont sur une vingtaine (agriculture, bâtiment et informatique notamment). Ni hermétique, ni étrangère à ces débats et questionnements civilisationnels, l'UVSQ vient d'élire au nouveau poste de vice-présidente déléguée en charge des personnels, de la parité et de l'égalité, Armel Dubois-Nayt, maîtresse de conférence et chercheuse en civilisation britannique. Rencontre avec une femme qui veut faire bouger les lignes.

Aujourd'hui l'enseignement supérieur est-il paritaire ?

A. D-N : Je parlerais plutôt d'une parité en miroir : si une majorité des personnels de l'université sont des femmes, la majorité des enseignants-chercheurs sont des hommes. On constate encore trop peu de femmes professeure, directrice de laboratoire ou présidente d'université.
Mais il y a une vraie prise de conscience pour rétablir la situation. Certes, les lignes bougent doucement et finiront par s'équilibrer un jour mais au rythme auquel cette évolution a lieu actuellement, il faudrait attendre 2068 pour atteindre la parité au sein des postes d'enseignant-chercheur ! Nous ne pouvons pas ne pas agir.

Et qu'en est-il de l'égalité salariale ?

A. D-N : Dans l'enseignement supérieur, en début de carrière, il n'y a pas ou peu de différence de salaire entre les hommes et les femmes sur un même poste avec qualifications égales. Mais après 10 ans d'expérience professionnelle

1- Selon le rapport de France Stratégie « Le coût économique des discriminations » septembre 2016

environ, de manière générale, les femmes connaissent un ralentissement de carrière et la courbe de leur salaire commence à stagner quand celle des hommes continue sa hausse, de façon régulière.

« il faut œuvrer pour donner aux jeunes filles l'envie de poursuivre des études et d'embrasser des carrières que l'on pense réservées aux hommes et inversement »

Que faudrait-il mettre en place pour changer les choses ?

A. D-N : Globalement, énormément de choses doivent être entreprises pour l'égalité et la parité. Il faut dès le plus jeune âge changer les stéréotypes de genre. Il y a trop peu de modèles féminins en dehors des rares illustres. Il faut œuvrer pour donner aux jeunes filles et aux jeunes hommes l'envie de poursuivre des études et d'embrasser des carrières que l'on pense réservées aux hommes et inversement. Il nous faut donner aux nouvelles générations les moyens de s'émanciper de rôles que notre société leur impose pour réduire les discriminations dont les femmes et les hommes peuvent faire l'objet, même si dans le cas des femmes celles-ci sont plus marquées et repérées.

Et précisément dans le cadre de l'université ?

A. D-N : Concrètement, il faudrait faire en sorte que le temps et son corollaire, l'intensité de la production scientifique, ne soient plus des critères d'excellence car ils ne sont pas inclusifs. Ils ne prennent pas en compte les freins à la carrière clairement identifiés et peu enclins à disparaître dans un futur proche. C'est le cas notamment de la parentalité qui dans la majorité des foyers français impacte aujourd'hui davantage la carrière des femmes que des hommes. À ce seul titre, le temps joue clairement contre les femmes. C'est d'autant plus vrai dans le monde de la recherche où seule la production scientifique (NDLR : citations, publications, brevets) est mesurée pour une évolution de carrière. Il faudrait donc arriver à réintroduire de l'égalité dans l'évaluation de la production scientifique en la modulant selon les freins à la carrière liés notamment à la parentalité.

Sur qui doivent porter ces efforts ?

A. D-N : Paradoxalement, il faut commencer par convaincre les femmes elles-mêmes qui sont parfois les plus récalcitrantes à l'introduction de solutions de rééquilibrage paritaire. Notamment celles qui ont des postes à responsabilité et qui estiment illustrer la possibilité ouverte à toutes de réussir sans l'aide de dispositifs particuliers. Souvent elles rejettent même la possibilité d'une action positive comme un dénigrement du potentiel féminin.
Les personnes « hors norme », hommes ou femmes, arriveront toujours à grimper les échelons et à s'épanouir professionnellement. Notre mobilisation, notre attention doit porter sur la femme lambda qui aura plus de mal que l'homme lambda à faire évoluer sa carrière.

En France, les étudiantes sont majoritaires sur les bancs de l'université mais elles ont plus de difficulté à accéder à des postes de direction. Comment l'expliquez-vous ?

A. D-N : C'est exact, les femmes représentant 55 % des étudiants et environ 56 % des diplômés de licence ou encore 59% de master. Alors qu'elles bénéficient d'une situation initiale favorable, une fois dans la vie active, elles sont moins recrutées sur des postes à responsabilité. Cette déperdition doit vraiment nous alerter. Il faut sensibiliser pour un changement des pratiques.
Certes, beaucoup de présupposés se jouent dès la petite enfance et influent sur le fait que les lycéennes s'inscrivent à l'université massivement en Langues, Lettres, Sciences humaines et sociales ou RH. C'est un fait mais notre rôle est de les encourager à poursuivre en plus grand nombre des études scientifiques et par la suite en doctorat, pour accéder ensuite plus aisément à des postes de chercheuses mais également d'encadrement ou de management.

Dans le milieu professionnel cultivé et éduqué qu'est l'enseignement supérieur, on pourrait penser que les violences sexistes, telles que celles soulevées dans l'actualité récemment, existent peu. Qu'en est-il ?

A. D-N : Comme dans toute entreprise, à l'université le sujet est longtemps resté tabou et donc difficilement quantifiable. Mais depuis plus d'un an, une prise de conscience s'est opérée. Au sein de l'UVSQ, il existe des campagnes de sensibilisation (NDLR : exposition







« Les métiers ont-ils un sexe ? », portraits de chercheuses, conférences sur le genre). Récemment, afin de protéger de potentielles victimes de discrimination ou de harcèlement, nous avons mis en place un dispositif de prévention et de lutte contre les harcèlements discriminatoires pour être en mesure de prendre en charge des personnes discriminées, personnels et étudiants. Il sera prochainement accessible via l'intranet de l'université.

Pourriez-vous détailler ce que la présidence de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines entreprend pour répondre au sexisme du quotidien ?

Une enquête interne nous a permis de dresser un état des lieux de nos pratiques collectives ou individuelles autour de deux grands axes : l'élimination des expressions sexistes dans nos documents administratifs (telles que chef de famille, mademoiselle, nom de jeune fille, nom d'épouse), et l'accord au féminin ou au masculin des noms de métiers, titres, grades et fonctions.

La mise en place de l'écriture égalitaire au sein de notre université est un projet audacieux qui est voué à se heurter à des résistances. Pour l'acter, nous avons signé la convention d'engagement pour une communication publique sans stéréotype de sexe avec le Haut commissariat à l'égalité et sommes l'une des premières universités françaises à l'avoir fait. Un guide synthétique des bonnes pratiques viendra compléter le dispositif d'accompagnement de nos personnels et enseignants.

« la mise en place de l'écriture égalitaire au sein de notre université est un projet audacieux »



Mais qu'est-ce que ça change pour la valorisation du travail de ces femmes que d'être nommées maîtresse de conférence, chercheuse, docteure ou encore cheffe de service ?

A. D-N : Féminiser n'est que l'expression naturelle du rôle réel des femmes dans une société. Finissons-en avec les présupposés que la féminisation est interdite par la langue ou que le féminin est dépréciatif. Car nous ne pouvons plus ignorer que l'opposition à la féminisation linguistique est empreinte d'une perception inégalitaire des rôles sociaux des hommes et des femmes. Cette volonté n'est pas spécifique à la France puisque les Suisses, les Belges et les Québécois nous ont ouvert la voie.

On a oublié que la féminisation était d'usage jusqu'au XVIIe siècle. Il s'agit donc de revenir à une pratique qui a disparu à une période où, parallèlement, on cherchait à minorer la place des femmes dans la société. Aujourd'hui, une dynamique nouvelle nous porte à reconnaître le droit des femmes à être nommées par des termes qui rendent compte de leur sexe et de leur rôle dans la société.

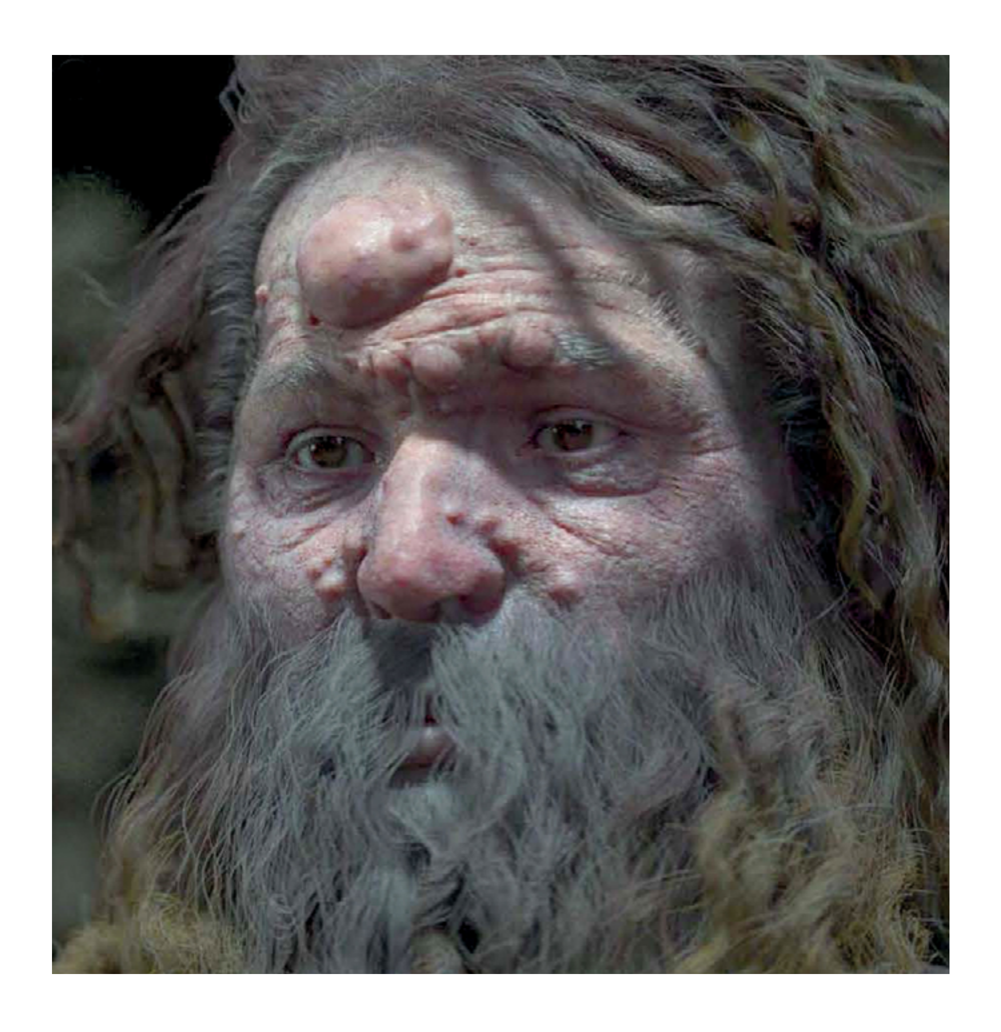
Combien de générations faudra-t-il pour arriver à faire changer les habitudes ?

Cette étape, il faut la franchir maintenant pour les générations futures. Et il suffit de seulement quelques années d'usage pour que des automatismes soient acquis et que les mentalités aient changé. C'est le cas pour les mots « directrice », « présidente », qui ne rencontrent plus d'hostilité aujourd'hui.

Alors que l'égalité entre femmes et hommes est inscrite dans la Constitution, la langue française ne peut rester un domaine où l'expression d'une prétendue supériorité d'un genre sur l'autre et l'invisibilité des femmes demeurent.

Depuis le début nous parlons d'égalité, est-ce que les hommes ont également des revendications ?

Oui, car eux aussi, peuvent souffrir des biais de genre qui les enferment dans un carcan d'hyper masculinité et de pression à la réussite. C'est pourquoi nous devons rester attentifs pour contrer les tendances stéréotypées qui bloquent des talents et des vocations pour des métiers dits genrés.



L'homme de Cro-Magnon a un visage

Des chercheurs de l'UVSQ ont reconstitué le visage de l'Homme de Cro-Magnon à partir de l'étude d'un squelette découvert il y a 150 ans.

Découvert en 1868 dans la grotte des Eyzies en Dordogne, ce squelette de l'Homme de Cro-Magnon, vieux d'environ 27 680 ans, est historiquement le premier Homme moderne (Homo sapiens).

Au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, les chercheurs de l'UVSQ, sous la direction du Docteur Philippe Charlier[1], médecin légiste, en collaboration avec Antoine Balzeau, anthropologue, ont pratiqué un examen anthropologique et médical direct et ont réalisé un micro-CT-scanner du squelette. Ils ont ensuite comparé les données recueillies avec celles issues de collections anatomiques et pathologiques de référence.

À l'issue de leurs recherches, ils ont proposé le diagnostic de maladie de Recklinghausen, ou neurofibromatose de type 1. Il s'agit d'une maladie génétique à l'origine du développement de tumeurs bénignes multiples superficielles et profondes. Il est constaté des caractéristiques physiques très reconnaissables : plusieurs zones d'érosion osseuse au niveau du front, du rocher (conduit auditif interne), de la mandibule et d'autres os longs issus du reste du squelette.

Basés sur ce diagnostic rétrospectif, les chercheurs, utilisant les outils de l'anthropologie physique et de la médecine légale, ont réalisé une reconstruction faciale du crâne : Philippe Froesch a ainsi utilisé un procédé informatique lié aux techniques médico-légales, en se basant sur les données pathologiques et anatomiques établies par le reste de l'équipe.

Le visage de l'homme de Cro-Magnon est alors apparu, mangé par les neurofibromes : un gros nodule sur le front, d'autres plus petits sur les arcades sourcilières, d'autres encore près du nez et des lèvres... Le docteur Philippe Charlier atteste cependant que « malgré sa maladie, cet homme de Cro-magnon n'a pas été exclu et est resté intégré à sa communauté jusque dans la mort. » Il a en effet été découvert dans une sépulture en compagnie de quatre autres défunts.

[1] Maître de conférence des universités - praticien hospitalier, Philippe Charlier dirige une équipe d'anthropologie médicale. Il est rattaché au laboratoire DANTE, soulignant ainsi les liens forts entre sciences fondamentales et sciences humaines.



Après Mars, en route pour Mercure

Star Wars n'est pas loin : Mars, Mercure, ballons stratosphériques, radars, observations depuis le sol, lasers lumineux… Au LATMOS, les chercheurs mènent leurs missions en collaboration avec plusieurs laboratoires français et étrangers. Présentation.

Le LATMOS, Laboratoire Atmosphères Milieux Observations Spatiales, fait partie de l'Institut Pierre Simon Laplace créé en 1995, qui regroupe en région parisienne 9 laboratoires élaborant une stratégie commune pour l'étude du « Système Terre » dans sa globalité, ainsi que pour l'étude d'autres objets du Système solaire.

Ce laboratoire est rattaché à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, composante de l'UVSQ, spécialisée dans l'étude des processus physico-chimiques fondamentaux régissant les atmosphères terrestres et planétaires et leurs interfaces avec la surface, l'océan, et le milieu interplanétaire.

À la pointe dans le domaine spatial, tant dans la conception et la fabrication d'instruments de mesure que dans l'analyse des données, il construit des instruments innovants déployés depuis le sol et parfois mis en orbite ou partant à la rencontre d'autres corps du système solaire. Disposant d'une plateforme d'intégration des tests dédiée à l'essai d'instruments spaciaux, le LATMOS développe et utilise également des modèles numériques d'atmosphère pour interpréter les diverses observations.

L'exploration de Mars est un enjeu international. Le LATMOS, y travaille. Les dernières missions spatiales telles qu'Exo-

mars menée avec l'ESA[1], le CNES[2], la NASA[3] et Roscomos, l'agence spatiale russe, ou Mars Express menée par l'ESA en 2003, permettent de mieux comprendre la composition des sols de la planète Mars mais aussi d'y rechercher des traces de vie, pour envisager de s'y installer le moment venu, imagine-t-on. « 30 ans, c'est l'échelle de temps d'une mission spatiale » précise Philippe Keckhut, directeur du LATMOS.

Après le bien connu Rover Curiosity auquel il a œuvré, son laboratoire développe aujourd'hui un projet de radar nommé WISDOM qui a pour objectif de sonder le sous-sol de la planète tellurique et de forer aux endroits les plus propices.

« 30 ans, c'est l'échelle de temps d'une mission spatiale. »

Philippe Keckhut, directeur du LATMOS

La conquête de Mars est très médiatisée. La découverte, fin juillet 2018, d'un lac par un instrument radar embarqué à bord de la sonde Mars Express de l'ESA représente un véritable tournant dans la recherche de la vie et des origines de l'Univers. Large d'une vingtaine de kilomètres et située sous une couche de glace martienne, cette étendue d'eau laisse envisager la présence de davantage d'eau, voire de vie. Mais la planète rouge n'est pas la seule à faire l'objet de l'attention des chercheurs spécialisés dans le domaine scientifique du spatial.

Glaciale et brûlante, Mercure est une planète encore mystérieuse. BEPI-COLOMBO, première mission européenne, devrait y remédier. La sonde sera lancée en 2019 avec à bord l'instrument PHEBUS, entièrement créé au LATMOS. Une fois installé en orbite autour de Mercure, PHEBUS permettra d'étudier l'atmosphère de la planète la plus proche du Soleil, caractérisée par une grande amplitude des températures. L'observation démarrera dès que les années de transit nécessaires à la sonde pour atteindre sa destination seront effectuées.

De son côté, la Terre reste très observée par les satellites afin de toujours mieux comprendre ses fonctionnements météorologiques. Deux projets d'envergure portés par le CNES et soutenus par le LATMOS sont prévus l'an prochain : TARANIS, un micro-satellite d'un mètre cube qui observera l'impact des éclairs et des phénomènes lumineux sur l'atmosphère et CFOSAT, un satellite co-développé avec la société Thales Alenia Space, fruit d'une collaboration franco-chinoise, qui mesurera depuis l'espace la hauteur des vagues, leur direction et celle du vent.

D'autres projets, comme la série des spectromètres IASI à bord des satellites METOP, véritables sentinelles de la composition atmosphérique, fourniront sur une durée de 40 ans des données relatives à l'ozone, au dioxyde d'azote, aux éruptions volcaniques, entre autres. Elles permettront de mieux comprendre les causes d'apparition des épisodes de pollution et permettront de suivre leur évolution sur plusieurs décennies.

Sont également prévues deux nouvelles missions spatiales pour l'étude atmosphérique de la Terre. Bientôt mis en orbite EARTH CARE et ADM AEOLUS pourront respectivement mesurer des nuages et aérosols et le vent via leur technologie « lidar » qui permet d'estimer les distances grâce à la lumière. Ces données complèteront celles fournies par CALYPSO, un instrument NASA et CNES, qui mesure ces phénomènes depuis déjà 10 ans.

La conquête spatiale et l'étude de notre planète n'ont pas fini de nous intéresser.



Alice Le Gall, médaillée de bronze du CNRS en sciences de l'Univers

La chercheuse du laboratoire LATMOS a été récompensée pour ses travaux portant sur l'observation dans le domaine radio et micro-ondes des surfaces et sous-surfaces planétaires. Alice Le Gall est impliquée depuis dix ans dans la mission Huygens-Cassini terminée en septembre 2017 par la désintégration de la sonde dans les anneaux de Saturne. Alice Le Gall est membre de l'équipe Radar, un instrument conçu pour l'observation de la surface de Titan, le plus grand satellite de Saturne. Elle est aussi membre de l'équipe du radar WISDOM de la mission ExoMars 2020 qui déposera un rover à la surface de Mars début 2021. Pour elle, « c'est évidemment un grand honneur que de recevoir cette récompense. J'y vois un encouragement à poursuivre mes recherches ».

ESA[1] : Agence spatiale européenne
CNES[2] : Centre national d'études spatiales
NASA[3] : National Aeronautics and Space Administration, en français l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace



La santé des jeunes femmes à l'étude

Jeanne Tamarelle s'intéresse aux infections à Chlamydia dans l'objectif d'en faire la prévention et d'en encourager le dépistage. Doctorante au laboratoire B2PHI* en 2e année en Santé publique, elle travaille sur i-Predict, la plus grande étude nationale réalisée sur ces infections sexuellement transmissibles.

Due à des bactéries, l'infection à Chlamydia Trachomatis est la plus répandue des infections sexuellement transmissibles (IST). Elle touche particulièrement les jeunes femmes âgées de 18 à 24 ans.

Adossée à la cohorte étudiante de l'étude pluriannuelle i-Share sur la santé des jeunes, i-Predict a pour objectif de cerner les facteurs de risque de cette infection spécifique à cette tranche d'âge. Sa prévention repose sur l'utilisation du préservatif et le dépistage.

Pour Jeanne Tamarelle, « si un dépistage systématique des jeunes femmes de 18 à 24 ans était mis en place tous les 6 mois, on détecterait davantage les IST à Chlamydia ». Cela permettrait d'endiguer la transmission aux partenaires et les éventuelles complications qui peuvent entraîner une stérilité. Aujourd'hui, le dépistage systématique ne s'impose pas de lui-même, d'où la nécessité de réaliser cette étude, véritable enjeu de santé publique. Dans le cadre d'une cohorte, ce sont au final 4 000 jeunes femmes qui y participeront volontairement.

Pour ce faire, elles rempliront des questionnaires et réaliseront des auto-prélèvements à partir desquels une base de données sera constituée et fera l'objet d'analyses, contribuant ainsi à la recherche académique.

L'étude recherche toujours des volontaires. Pour plus d'informations, il faut se connecter sur le site internet www.i-Share.fr

I-Share est la plus grande étude scientifique réalisée sur la santé des jeunes.

Stress, migraine, infections sexuellement transmissibles, santé mentale, conduites à risque sont les champs de recherche de l'étude. Portée par l'UVSQ et l'université de Bordeaux, l'étude concerne aujourd'hui 2 millions d'étudiantes et étudiants en France dont 70 000 provenant de ces universités. 30 000 d'entre eux sont suivis pendant 10 ans. 25% des « sharers » déclarent ne jamais utiliser de préservatif.
Parmi ceux qui en utilisent, 44% déclarent ne pas en utiliser à chaque rapport. De manière générale, on apprend ainsi que 64% d'entre eux déclarent être « plutôt », voire « tout à fait satisfaits » de leur vie.

* Biostatistique, Biomathématique, Pharmacoépidémiologie et Maladies Infectieuses (INSERM/Pasteur/UVSQ)

Un centre de langues pour tous

Erasmus, MICEFA, Permis Vacances Travail, année de césure… il existe aujourd'hui de nombreux dispositifs pour qui envisage d'étudier ou de travailler à l'étranger. La mobilité internationale entraîne des besoins évidents en matière de formation linguistique auxquels les centres de langues universitaires répondent de plus en plus. Le CEREL, centre d'études et de ressources en langues de l'UVSQ, est l'un des plus dynamiques d'Ile-de-France.

La France est le 6e pays au monde à envoyer le plus d'étudiants et d'étudiantes à l'international*. 83 % d'entre-eux mettent en avant « l'envie de voyager et de découvrir d'autres cultures », et 65 % « l'apprentissage d'une langue »**. Mais les Français, qu'ils soient étudiants, professionnels ou touristes, sont les premiers en Europe à reconnaître un niveau de langue qui peut parfois rendre impossible un séjour à l'étranger.

Face à ce constat, le CEREL se mobilise depuis 2002 en offrant des cours de langues et une pédagogie d'apprentissage adaptée à tous les publics. Les formations en ligne permettent désormais de travailler depuis chez soi. « L'offre d'exercices est pensée par niveaux, les ateliers d'expression, collectifs ou individuels, et les corrections sont personnalisés » commente Claudine Pierre, sa directrice.

Hormis les langues classiques comme l'anglais, l'espagnol, le portugais et l'allemand, il est également possible d'étudier des langues plus rares, telles que le chinois, le japonais ou l'arabe, qui sont par ailleurs de plus en plus demandées par les apprenants. À l'issue des cours, les personnes formées pourront justifier d'un niveau de compétence dans une langue ou de maîtrise du vocabulaire requis par un domaine professionnel qui possède des spécificités de registres de langue comme le médical, l'industriel etc.

Aussi, pour postuler à une formation ou à un emploi, il est parfois demandé par les recruteurs des certifications reconnues telles que le BULATS, le TOEIC et le TOEFL, afin de justifier de la maîtrise d'une langue étrangère. Les examens sont alors passés au CEREL, localisé à Mantes-en-Yvelines, à Versailles et à Saint-Quentin-en-Yvelines. Il est l'unique centre accrédité du département des Yvelines.

Réapprendre le français

Le CEREL propose aussi des certifications de français, pouvant être utiles pour les Français eux-mêmes. En effet, le niveau d'orthographe de nos concitoyens est régulièrement décrié par les puristes. Le projet Voltaire permet une remise à niveau en grammaire et orthographe. Disponibles en ligne, les cours conduisent à une Certification qu'il est possible de passer au CEREL.



Un niveau de français certifié

La France est la 4e destination préférée pour les étudiants et étudiantes en mobilité internationale* après les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie. L'UVSQ reçoit chaque année plus de 10% d'étudiants et d'étudiantes provenant de tous les continents. Pour les étrangers désirant certifier leurs compétences linguistiques en français, les diplômes du DELF et de certificat TFI sont disponibles selon le niveau déterminé en fonction de tests réalisés sur place. Un partenariat avec l'université de Furman en Californie du Sud (USA) existe depuis de nombreuses années. Il permet aux étudiants et étudiantes venant des États-Unis d'étudier 3 mois à l'université tout en suivant en parallèle des cours de français et de civilisation française au CEREL. Couplés à leur vie étudiante sur les campus de l'UVSQ, ils repartent chez eux avec un solide bagage linguistique… et souvent l'envie de revenir !

* source : base de données UNESCO pour l'année 2015

** Étude n°48 Campus France, La mobilité sortante des étudiants de France : Un marqueur social, des attentes, des contraintes et des opportunités, février 2016



L'offre de formation continue se développe au sein des universités

La formation tout au long de la vie progresse dans la société grâce à une législation favorable et une volonté des individus d'acquérir de nouvelles compétences.

La Formation continue permet aux adultes qui le souhaitent de continuer à se former tout au long de leur vie. Particulièrement appréciée, elle permet de rester à jour dans son domaine de spécialisation ou bien de découvrir de nouveaux horizons. Mouvement impulsé par l'Union Européenne, la Formation tout au long de la vie (FTLV) bénéficie depuis 2014 d'une nouvelle législation* qui facilite les démarches pour les entreprises. Dès 2019 c'est une autre loi, Liberté de choisir son avenir professionnel, qui entrera en vigueur et facilitera les reconversions professionnelles et l'usage des formations professionnelles pour les cadres comme pour les ouvriers.

La demande augmente fortement depuis de nombreuses années du fait de la volonté des individus d'évoluer dans leur carrière et de voir leurs compétences reconnues grâce à la procédure de validation des acquis. Les entreprises sont par ailleurs de plus en plus nombreuses à reconnaître la FTLV comme un investissement sur l'avenir, cette formule leur permettant de former leurs propres salariés lorsque de nouveaux besoins apparaissent.

Les entreprises peuvent choisir en fonction de leurs besoins propres les enseignements dispensés. Elles bénéficient d'un programme « à la carte » élaboré conjointement entre l'université et l'organisme demandeur.

C'est ainsi, par exemple, que le diplôme de Master 2 de Manager stratégique des organismes de protection sociale a été conçu au sein de l'UVSQ.

Répondant au besoin des administrations du secteur, les cadres occupant la fonction de manager de la protection sociale ont pu bénéficier de cette opportunité.

Cette formation leur permettra une mise à niveau des connaissances juridiques et économiques associées à la conduite de changement dans les organismes de protection sociale. Les cadres assistent à des cours divers (ressources humaines, prise de distance par rapport à des pratiques professionnelles, droit…) et bénéficient d'un bilan de compétence et d'un accompagnement individuel.

Pour Mathieu Jahnich, le directeur de la Formation continue, « l'offre de formation continue de l'UVSQ est très diversifiée avec une forte implantation sur le territoire local. Des partenariats solides sont déjà en place avec des acteurs dont le potentiel de développement est important ».

Ainsi, la Formation continue des universités est habituée à orienter son offre de formation aux besoins du marché de l'emploi.

* Traité de Lisbonne de 2000 et Loi relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratisation sociale du 5 mars 2014

Le Master Droit de la concurrence et des contrats 1er de France



Le master de Droit des contrats de l'UVSQ est de nouveau récompensé par le classement Eduniversal. il est établi sur la base de trois principaux critères que sont la notoriété de la formation, le salaire de sortie et le retour de satisfaction des étudiantes et étudiants. La qualité de ce master est due notamment à des partenariats avec l'Autorité de la concurrence du tribunal de commerce de Paris ou encore la Commission d'examen des pratiques commerciales de la Cour d'appel de Paris. Les étudiants excellent dans les concours nationaux et internationaux tels que le concours Lamy, le concours d'arbitrage CIAM et le concours du King's College of London.

Le Master II bénéficie de partenariats avec des cabinets d'avocats comme Fidal, White & Case, au sein desquels les étudiants ont l'opportunité de suivre des séminaires et des conférences.

Chaque année, le Master II Droit de la concurrence et des contrats met en place un colloque entièrement organisé par ses étudiants, qui ont la chance de pouvoir y prendre la parole devant des professionnels et des universitaires. À cette occasion particulière, sont réunis des experts du droit qui viennent débattre et discuter sur des thèmes d'actualité et des problématiques variées.

Une formation au cœur de l'innovation



© Shutterstock : Gorodenkoff

Le Master Calcul haute performance, simulation CHPS est le premier en France dédié à former les cadres spécialisés dans le domaine du calcul haute performance et simulation.

Le calcul haute performance, connu en anglais sous l'appellation High Performance Computing ou HPC, est l'ensemble des moyens permettant de réaliser des calculs numériques massifs nécessaires aux simulations d'aujourd'hui : productions industrielles, prévisions météorologiques, étude du climat, simulations aérodynamiques, simulations en finance, assurance, santé… Les supercalculateurs et les calculs numériques intensifs sont en effet devenus incontournables pour la recherche et le développement, publique ou privée, les services et l'industrie.

Le Master CHPS donne à ses futurs diplômées et diplômés une culture pluridisciplinaire qui leur permettra d'interagir avec les experts de la simulation numérique dans tous les domaines.

La formation, à vocation internationale, est portée par l'UVSQ avec l'École normale supérieure Paris-Saclay, Sud-Télécom Paris et l'INSTN. Elle est adossée à des laboratoires de recherche de pointe dans le domaine de la simulation et s'inscrit dans un partenariat étroit avec le consortium TER@TEC, qui regroupe les principaux acteurs de l'industrie, des entreprises informatiques et des organismes de recherche français.

L' Agoraé, une épicerie au service des étudiantes et des étudiants

Face à la précarité et à l'isolement de certains de leurs camarades, des étudiants se mobilisent pour proposer des produits de consommation et de première nécessité à petit prix et un lieu pour se retrouver. Visite guidée de cette bulle d'oxygène.



Installée sur la mezzanine surplombant le hall du bâtiment Vauban à Guyancourt, une poignée d'étudiants attendent les meubles en kit et étagères qui constitueront bientôt la première épicerie solidaire de l'UVSQ.

Imaginé par la FAGE, (Fédération des associations générales étudiantes), première organisation étudiante de France, cet espace de vie convivial au cœur de l'université est couplé à une épicerie solidaire. Ce dispositif est encore peu répandu. Seules trois AGORAé ont ouvert dans les universités d'Île-de-France.

« C'est une réponse concrète et sur le long terme face à l'isolement et à la précarité de certains étudiants » explique Fabienne Misguich, vice-présidente de l'université en charge de la vie universitaire. « On oublie que le week-end et le soir, certains de nos étudiants, logés sur le campus ou aux alentours peuvent se sentir très seuls. Comme partout en France, il y a des étudiants étrangers mais aussi des jeunes qui n'ont pas les moyens de rentrer dans leur famille chaque semaine. D'autres travaillent en parallèle de leurs études et ont du mal à tenir le rythme sur la distance, il nous fallait leur proposer ce lieu de répit et de soutien. Cette AGORAé complète bien nos autres dispositifs sociaux comme le Fond de solidarité des initiatives étudiantes qui permet de parer à des situations d'urgence, ainsi que ceux du CROUS qui attribue les bourses étudiantes notamment ou des aides au logement. Il est bon également que ce lieu soit géré par des étudiants, car le sujet est délicat, parfois tabou. Le contact passera mieux ainsi. »

Fanny, en Master recherche Handicap neurologique, Manon, étudiante sage-femme et Jessica, en licence de Droit-Anglais portent le projet depuis plus d'un an. « Ici, il y aura le lieu de vie : quelques tables, un coin bureau et un baby-foot flambant neuf, attendent déjà leur public. Les étudiants y proposeront des activités qu'ils animeront eux-mêmes : des jeux de société, une bibliothèque participative, des ateliers conso ou déco... on a déjà quelques idées ! » s'enthousiasment les jeunes femmes.

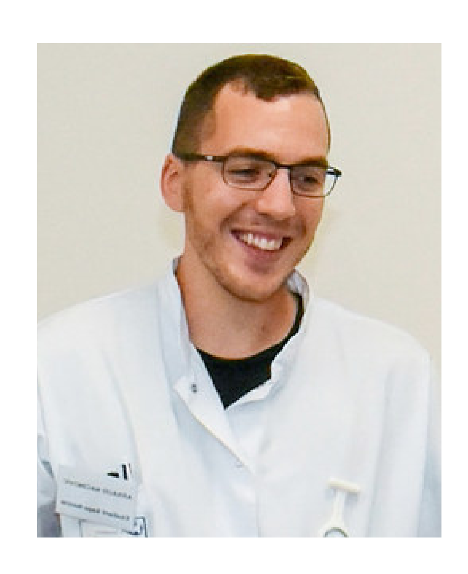
« des produits à 10 % ou 20 % de leur prix »

Du côté de l'épicerie solidaire, les choses prennent forme également. La commission d'attribution s'est réunie autour de l'assistante sociale du CROUS pour examiner le premier dossier et l'étudiante bénéficiaire recevra bientôt son badge anonymisé. Pendant 3 mois, renouvelables si besoin, elle viendra faire ses courses de produits alimentaires (secs ou frais), d'entretien, d'hygiène ou encore de fournitures scolaires à moindre prix (10 à 20% des prix habituels). Des tarifs possibles grâce aux dons de supermarchés mais aussi de producteurs locaux ou de maraîchers que l'association essaie de mobiliser.

L'Agoraé est un projet porté par InterAssos UVSQ, le CROUS, l'ANDES et l'Université Paris-Saclay.

Un projet soutenu par la Fondation UVSQ

Les jeunes qui s'engagent dans des projets solidaires doivent être soutenus. C'est le rôle de la Fondation UVSQ de les accompagner dans leurs projets et de les aider à réunir le financement nécessaire aux causes qui leur tiennent à cœur. À l'instar de l'Agorae qui bénéficie du soutien de la Fondation USVQ, 36 projets étudiants ont déjà été soutenus avec 112 724 euros provenant de dons d'entreprises et de particuliers.



« J'ai passé le concours de sage-femme »

Arnaud Nacinovic, 24 ans, est étudiant en 5e et dernière année d'études de maïeutique à l'UFR des sciences de la santé Simone Veil de l'UVSQ. Après une première année en PACES, il a décidé de s'orienter vers le concours de sage-femme, en dépit des *a priori* culturels sur cette profession.

« Je suis entré en première année de PACES (1e année commune aux études de santé) après un baccalauréat scientifique. Après avoir raté le concours d'entrée en études de médecine, j'ai été admis à redoubler. J'ai alors décidé de passer le concours de sage-femme, tout en m'inscrivant dans une école d'infirmiers pour mettre toutes les chances de mon côté. Les filières de pharmacie, dentaire ou kiné ne m'intéressaient pas, il me semblait que les études de sage-femme étaient les plus proches de celles de médecin.

Parmi mes amis, j'ai été le seul à faire ce choix. Beaucoup d'entre eux ont été surpris. Ils me disaient qu'ils ne me voyaient pas dans cette filière, notamment en raison de l'image féminine qui lui est associée, mais aussi par méconnaissance de ce métier qu'ils confondaient avec auxiliaire de puériculture ou aide-soignant.

« Un homme sage-femme ne passe pas inaperçu même si nous sommes de plus en plus nombreux. »

J'ai tenu bon. Les échanges avec des étudiantes sages-femmes et des hommes exerçant ce métier m'ont rassuré. Après avoir passé le concours, j'ai été admis sur liste d'attente. C'est donc avec anxiété que j'ai attendu les résultats durant deux semaines. À ma grande joie, j'ai été pris. Second soulagement, je n'étais pas le seul homme de la promotion. Ma famille a accueilli la nouvelle avec beaucoup de fierté, sans réactions négatives.

Face à la surprise du premier contact et pour déjouer toute éventuelle appréhension, je présente une attitude professionnelle. Je montre tout de suite que je suis à ma place et que les patientes ont besoin de mon accompagnement et de mes soins. La confiance s'installe au fur et à mesure du temps passé avec elles. Après une naissance, je suis toujours fasciné par le mystère du lien qui se crée entre une mère et son enfant. Ce métier offre vraiment des moments uniques.

Il m'est tout de même arrivé d'avoir des refus (par tradition culturelle, interdit religieux) de la part de patientes ou de leur conjoint. Je reste calme et pédagogue en expliquant que rien n'est obligatoire, mais qu'il faut que l'on agisse pour la sécurité de l'enfant et celle de la mère. Ce qui m'aide, c'est qu'il y a beaucoup d'hommes parmi les anesthésistes, les gynécologues, qui eux aussi participeront à la naissance et à l'accompagnement de la patiente.

Bien conscient que je ne serai jamais à leur place, j'essaie d'être le plus attentif possible au ressenti et à la douleur des futures mères. Peut-être suis-je moins intrusif, peut-être plus fin dans mes gestes, de crainte de faire mal ? Les patientes me disent très souvent « vous êtes plus doux ». Je découvre qu'être suivi par un homme sage-femme est parfois recherché par les patientes.

Être sage-femme, je l'assume à 100% et le conseille à tous ceux qui veulent s'épanouir dans un métier à la fois passionnant et valorisant. C'est un métier où les opportunités sont nombreuses. Les sages-femmes sont autonomes en salle de naissance pour tous les accouchements physiologiques. Ils et elles peuvent aussi exercer en libéral, ce qui est mon projet à terme, ou se spécialiser dans l'acupuncture, l'échographie ou l'hypnose.

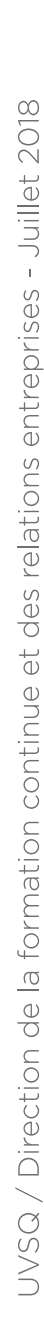
Je ne peux pas parler de vocation, mais plutôt d'un parcours d'orientation réussi et la découverte d'un métier qui me permet de m'affirmer. Être sage-femme m'apprend le don de soi, l'esprit d'équipe, l'esprit de service, l'écoute et la rigueur. Aujourd'hui, je suis heureux d'avoir embrassé des études de maïeutique même si les appréhensions sont présentes au début, même si l'on se pose des questions sur la pratique par un homme d'une profession très féminisée. Je ne regrette pas et le conseille à tous ceux qui se posent la question : oui, tu peux être un sage-femme ! »

Un article également paru dans LES ECHOS START le 15/03/2018

UVSQ
Formation
Continue

ACCOMPAGNER LES TRANSITIONS

FORMER VOS COLLABORATEURS
CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT DE VOTRE ENTREPRISE



Salariés du secteur privé, agents du service public, indépendants, demandeurs d'emploi

L'UVSQ VOUS ACCOMPAGNE. RENSEIGNEZ-VOUS !

→ **WWW.FORMATION-CONTINUE.UVSQ.FR**